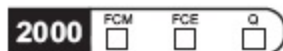
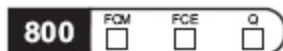


**P** Manual instalação e  
manutenção automatismo  
para portão de correr



## ADEVERTENCIA PARA INSTALADOR

### Obrigações gerais para segurança

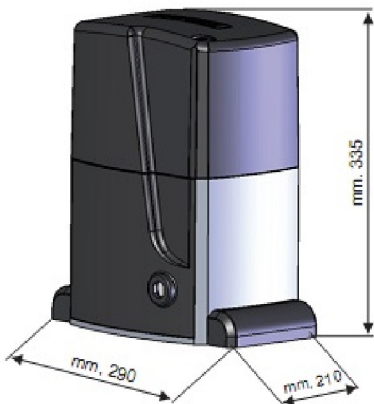
- 1) **ATENÇÃO!** É importante para segurança da pessoa seguir atentamente todas as instruções. Um erro na instalação ou no uso do produto pode trazer graves danos a pessoa.
- 2) Ler atentamente antes de iniciar instalação do produto
- 3) O material de embalagem não deve ser deixado ao alcance de crianças pode ser fonte de perigo
- 4) Guardar as instruções
- 5) Este produto está projetado e construído exclusivamente para utilização indicada nesta documentação. Qualquer outra utilização não expressamente indicada pode prejudicar a integridade do produto e ou representar fonte de perigo
- 6) O fabricante declina qualquer responsabilidade devido ao uso improprio para que este produto é destinado
- 7) Não instalar aparelho em atmosfera explosiva: a presença de gás, fumo inflamavel constitui grave perigo de segurança
- 8) Os elementos de construção mecânica estão de acordo com o estabelecido na Normativa UNI8612, CENprEN12604 e CENpr12605. Para Países extra CEE, outras referências normativas nacionais, para obter um nível de segurança adequado, devem ser seguidas as normas acima referidas
- 9) O fabricante não é responsável da inoperancia de uma boa tecnica da construção do portão a motorizar, por deformações ou outras adversidades que interfiram na utilização
- 10) A instalação deve ser efetuada na observancia da Norma UNI8612, CEN pr EN 12453 e CEN pr EN 12635. O nível de segurança da automatização deve ser C+E
- 11) Antes de efetuar qualquer intervenção sobre o aparelho, retirar alimentação elétrica
- 12) Prevenir na rede alimentação do automatismo um interruptor unipolar com distancia de abertura de contacto igual ou superior a 3mm. É aconselhavel uso de um disjuntor de 6A com interrupção unipolar
- 13) Verificar que a montagem da instalação esteja um interruptor diferencial 0,03A
- 14) Verificar que na instalação de terra seja regulamentado e ligado com parte metálica. Ligar fio de terra ao fio amarelo e verde do automatismo
- 15) O dispositivo de segurança (ex: fotocélula, costa sensível, etc) permitam proteger eventual área de perigo no movimento mecânico do portão
- 16) Para cada instalação é indispensável utilização de uma sinalização luminosa e sinalética de cartão fixado adequadamente na estrutura metálica, ou outro dispositivo de aviso
- 17) O fabricante declina qualquer responsabilidade se o automatismo não estiver com os sistemas de segurança para o seu bom funcionamento e utilização de componentes não sendo de origem
- 18) Para manutenção utilizar exclusivamente peças originais
- 19) Não fazer nenhuma modificação no sistema original do automatismo
- 20) O instalador deve fornecer toda a informação relativa ao funcionamento manual do sistema em caso de emergência e entregar ao utilizador do sistema guia do utente que está anexo ao produto
- 21) Não permitir a menores ou pessoas permanecerem junto do sistema, produtos, durante o funcionamento
- 22) Manter fora do alcance de menores telecomandos ou qualquer outro dispositivo de acionamento do mecanismo para evitar possa ser acionado involuntariamente
- 23) O utilizador deve abster-se de qualquer tentativa de reparação, intervenção direta, chamar pessoas qualificadas
- 24) Tudo o que não é previsto expressamente nestas instruções não é permitido



Estas instruções são validas para modelos  
MSC800FCE,MFC800FCM,MSC2000FCE e MSC2000FCM

O automatismo MSC 800 – MSC 2000 para portão de correr é motoredutor eletromecânico para porões de correr, com pinhão acoplado para uma cremalheira fixa no portão. O automatismo MSC garante o bloqueio mecânico do portão não é necessário instalação de fechadura. O motoredutor MSC é dotado de fricção mecânica (MSC200) e fricção eletrônica pela central (MSC800) que tem a segurança antiaperto regulável. Um cómodo desbloqueio manual para em caso de necessidade. O motoredutor MSC800 – MSC 2000 está projetado e construido para controlo de acesso veiculos. Evitar qualquer outra utilização.

1. DESCRIÇÃO E CARACTERISTICAS TÉCNICAS  
1.1. dimensão MSC800 – MSC 2000



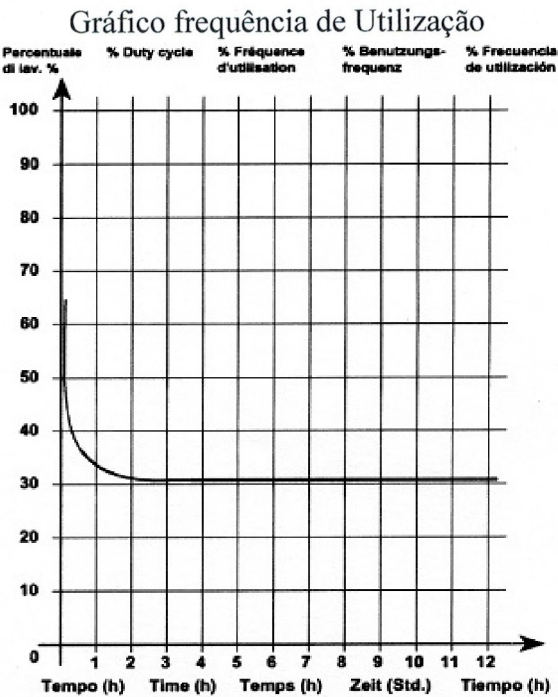
1.2. A curva consente verificar o tempo maximo de trabalho ( T ) o funcionamento da frequência de utilização ( F )  
ex: o motoredutor MSC800 e MSC 2000 pode funcionar ininpeteruptamente com frequência de utilização a 30%  
Para garantir o bom funcionamento é necessário operar no campo de trabalho abaixo da curva.  
IMPORTANTE: A curva é obtida á temperatura de 24° C  
A exposição aos raios solares pode determinar diminuição da frequência de utilização até 20%

Calculo da frequência utilização

É percentual o tempo de trabalho efetivo ( abertura + fecho )  
respeitar o tempo total de ciclos ( abertura + fecho + pausa )  
A formula de xcálculo è a seguinte:

$$\%F = \frac{Ta + Tc}{Ta + Tc + Tp + Ti} \times 100$$

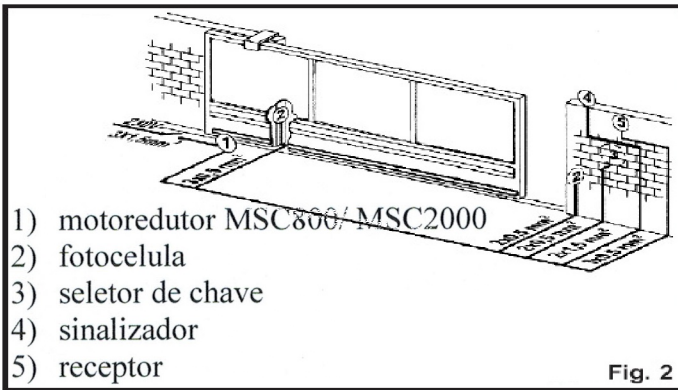
onde:  
Ta= tempo de abertura  
Tc= “ “ fecho  
Tp= “ “ pausa  
Ti= “ “ intervalo entre um ciclo completo e outro



1.3. Características tecnicas

| MODELO                   | MSC 800              | MSC 2000                     |
|--------------------------|----------------------|------------------------------|
| Alimentacao              | 230V (+8% -10%) 50Hz |                              |
| Potencia absorvida (W)   | 550                  | 650                          |
| Numero de giros/min.     | 1400                 |                              |
| Corrente absorvida (A)   | 1,7                  | 2,4                          |
| Condensador              | 16 uf                | 25 uf                        |
| Relacao de reducao       | 1 : 30               |                              |
| Pinhao                   | Modulo 4 - Z16       |                              |
| Forca max (daN)          | 80                   | 150                          |
| Temoproteccao            | 150°C                | 130°C                        |
| Frequencia de utilizacao | 30%                  | Uso intensivo                |
| Quantidade oleo(Lt)      | 0,250                | 1                            |
| Tipo oleo                | Total Equivis HZS 68 |                              |
| Temperatura ambiente     | -20°C +55°C          |                              |
| Peso motoredutor (Kg)    | 16                   | 17                           |
| Grau de proteccao        | IP 44                |                              |
| Peso max portao (Kg)     | 1000                 | 2000                         |
| Velocidade portao        | 9,6 ml/min.          |                              |
| Friccao                  | Nao                  | Duplo disco<br>banho de oleo |

## 2. predisposição elétrica



## 3. INSTALAÇÃO DO AUTOMATISMO

### 3,1 verificar preliminares

Para segurança e correto funcionamento do automatismo verificar existência dos seguintes requisitos:

- A estrutura do portão deve ser coesa para ser automatizado. Em particular as rodas com diâmetro adequado ao peso do portão a automatizar, guia superior e guia inferior, também fins de curso mecânicos para evitar desregulamento do sistema
- A característica do terreno deve garantir um bom suporte adequado a fixação da guia inferior.
- zona passagem tubagens e fios eletricos afastados devidamente da guia inferior
- Se motorreductor se encontra exposto a passagem de veiculos prever adequadamente protecção evitar acidentes
- Verificar existência de eficientes condições para ligações do motorreductor

### 3,2 . configuração base de fixação

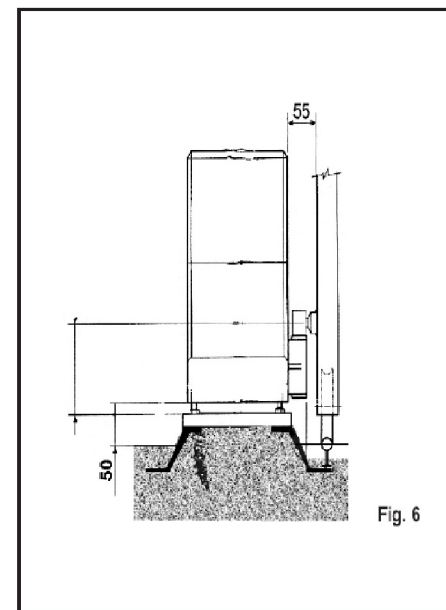
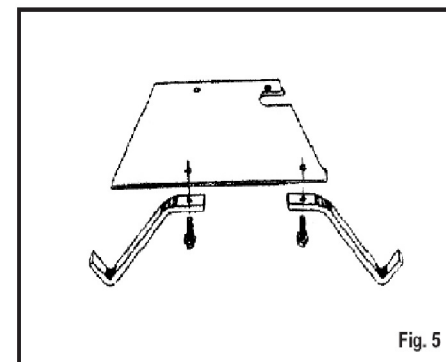
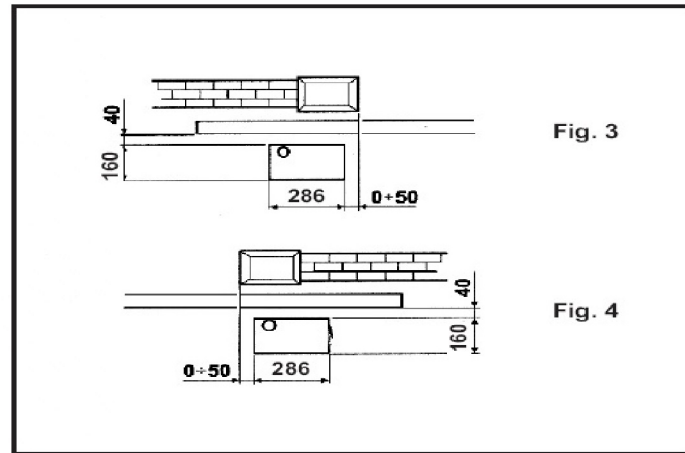
- 1) A base de fixação ao solo deve ser posicionada como na fig. 3 (fecho a direita) ou fig. 4 ( fecho a esquerda) para garantir a correta engrenagem entre o pinhão e a cremalheira.

**IMPORTANTE:** É aconselhavel colocar a base sobre uma fundação com bom cimento a cerca de 50mm do solo (fig. 6)

- 2) Fixar a base como na fig. 5
- 3) Prever aquando da fixação da base e colocação do cimento a colocação das tubagens com os fios eletricos, base ficar nivelada
- 4) Predispor cabos eletricos para ligações acessorios e alimentação fazer um furo para cabos cerca 45cm da base fixação

### 3,3, INSTALAÇÃO MECÂNICA

- 1) retirar tampa do motorreductor e posicioná-lo sobre a base, fazendo passar os cabos eletricos no orificio do motorreductor
- 2) fixar o motorreductor sobre a base e fixá-lo





#### 4. PÔR EM FUNÇÃO

##### 4.1 Ligação sistema elétrico

Atenção: Antes de efetuar qualquer tipo de intervenção no sistema elétrico retirar sempre alimentação elétrica

##### 4.2. REGULACÃO FORÇA NO MOTOR ( só modelo MSC 2000)

Para regulação da força intervir no rotor de rotação do motor elétrico (fig.10)

Para aumentar a força, rodar no sentido horário

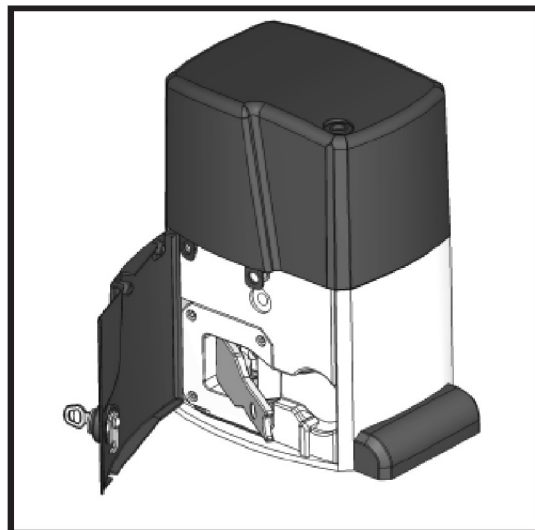
Para diminuir rodar no sentido contrário horário

Atenção: o operador é fornecido normalmente com a fricção no máximo, deve ajustar a força

Acionar o operador e verificar a fricção e se necessário ajustar, não impede de ajustar todos os sistemas de segurança na parte eletrônica

##### 4.3. VERIFICAR SISTEMA

Terminada instalação, proceder a verificação de todo o sistema, ligações, sistemas de segurança. Entregar ao cliente “guia de utente” Ilucidar o correto funcionamento de utilização do motor e zonas de potenciais perigos



#### 5. FUNCIONAMENTO MANUAL

Em caso de necessidade acionar manualmente o portão, por falta de energia elétrica ou outro motivo, agir no dispositivo de desbloqueio como se descreve.

Manilha de desbloqueio

- 1) abrir porta de plástico de proteção com chave
- 2) puxar a manilha que acciona o desbloqueio
- 3) efetuar manualmente a manobra de abertura e fecho do portão

#### 6. VOLTAR AO FUNCIONAMENTO NORMAL

Para evitar que um impulso involuntário possa acionar o portão durante a manobra, antes de bloquear o motor, retirar a alimentação do sistema.

- 1) reposicionar a manilha de desbloqueio
- 2) mover o portão até ficar engrenado e bloqueado
- 3) fechar a porta plástica de proteção

#### 7. MANUTENÇÃO

em caso de manutenção verificar sempre a correta fricção do rotor e funcionamento dos dispositivos de segurança

##### 7.1. NÍVEL DE OLEO

Verificar periodicamente a quantidade de óleo no operador

Para uma frequência média de utilização é suficiente um controlo anual, quando muito intensiva verificar cada 6 meses

Para efetuar a colocação de óleo desapertar o visor e colocar até ao seu nível

## 8. REPARAÇÃO

Para eventual reparação deve ser efetuada em centro autorizado

### ADVERTENCIA

A descrição e ilustração do presente manual não é inalterável. O fabricante reserva-se no direito de alterar as características essenciais do aparelho e efetuar a qualquer momento modificações no sentido de melhoramento técnico ou outra exigência de caráter construtivo ou comercial

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO APARELHO

( Directiva 89/392 CEE)

O fabricante declara que:

O motoredutor para portão de correr mod. MSC 800, mod. MSC 2000

. é construído para ser incorporado a uma máquina ou para ser montado com outra maquinaria para construir uma máquina dentro da diretiva 89/392 CEE, e sucessiva modificação 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE.

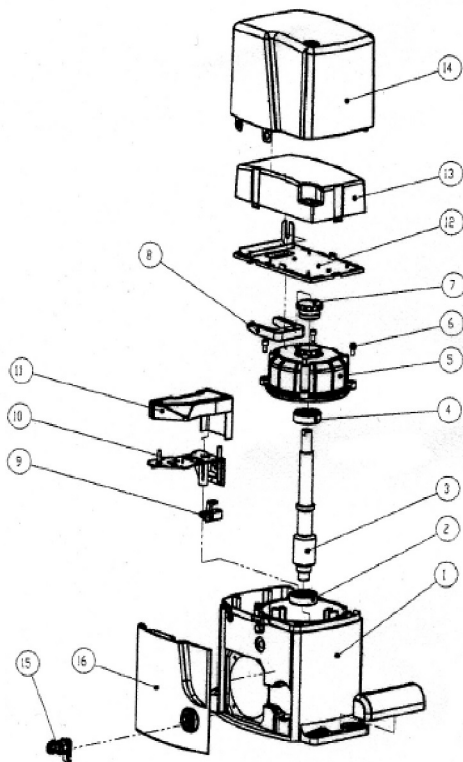
. É conforme os requisitos essenciais de segurança e também outras diretivas CEE:

73/23/CEE e sucessiva modificação 93/68/CEE.

89/336/CEE e sucessiva modificação 92/31 CEE e 93/68/CEE

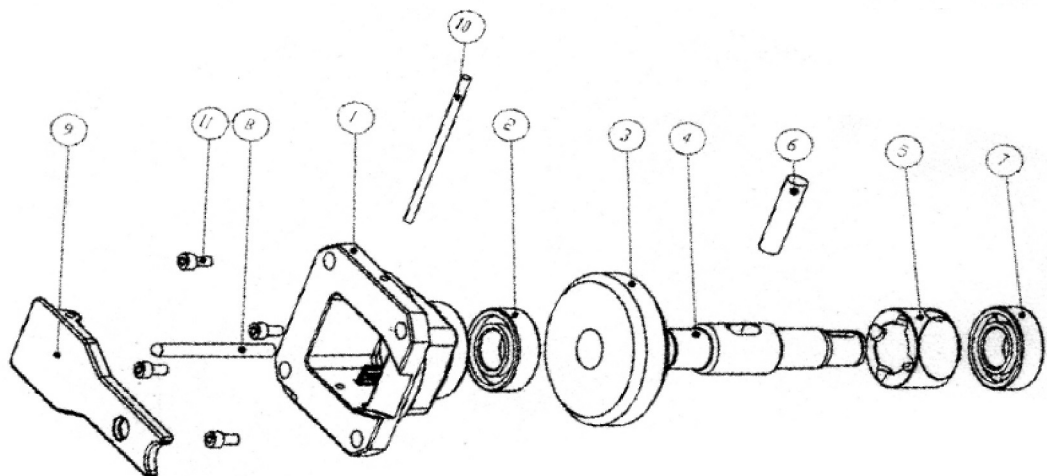
e então declara que não é consentido colocar em serviço o mecanismo com outras máquinas incorporadas que não estejam identificadas e declaradas em conformidade em condição com

directiva 89/392/CEE e sucessiva terá de estar na legislação nacional da DPR nº459 de 24 julho 1996



- 1 corpo do motor
- 2 rolamento 6303
- 3 veio do motor
- 4 rolamento 6303
- 5 tampa extrator
- 6 parafuso tcei 6x12
- 7 tapo veio fricção
- 8 encaixe caixa eletrônica
- 9 suporte mola fin de curso
- 10 base caixa fin de curso
- 11 tampa fin de curso
- 12 base caixa eletrônica
- 13 tampa caixa eletrônica
- 14 tampa do motor
- 15 fechadura msc
- 16 porta acesso desbloqueio

### GRUPO TRANSMISSÃO E DESBLOQUEIO



- 1 calota quadrada
- 2 rolamento 6205
- 3 roda elicoidal
- 4 veio suporte
- 5 junta de bloqueio
- 6 cavilha 12 x47
- 7 rolamento 6205
- 8 perno de bloqueio 8x 80,5
- 9 manilha de desbloqueio
- 10 cavilha manilha desbloqueio 5x106
- 11 parafuso tcei 6x12

Os dados e imagens são apenas para orientação  
VDS reserva o direito de modificar a qualquer momento  
as características dos produtos descritos no seu exclusivo critério,  
este produto pertence à nossa gama de produção/comercialização.



**Via Circolare p.i.p. N° 10**  
**65010 Santa Teresa di Spoltore (PE) - ITALY**  
**Tel. +39 085 4971946 - FAX +39 085 4973849**  
**[www.vdsconsorzio.it](http://www.vdsconsorzio.it) - [vds@vdsconsorzio.it](mailto:vds@vdsconsorzio.it)**